

УДК 378

**ПРОБЛЕМА ПРОЕКТИРОВАНИЯ УЧЕБНЫХ ПЛАНОВ ВУЗОВ
НА МАКРО- И МИКРОУРОВНЯХ В СВЯЗИ С ВВЕДЕНИЕМ ФГОС ВПО 3****Кудрявцева Ю.М.,****научный руководитель д-р техн. наук Бронов С.А.*****Сибирский федеральный университет***

Учебные планы ВУЗа определяют программы обучения студентов и являются основой качества подготовки будущих выпускников. В настоящее время происходит непрерывное совершенствование учебных планов с тем, чтобы они всегда находились в наивысшем соответствии с требованиями, предъявляемыми к выпускникам.

Для достижения этой цели учебный план, а также способы его подготовки и формирования, должны быть достаточно гибкими для быстрой адаптации к меняющимся требованиям по отношению к специалисту. Существующие в России нормативные документы, регламентирующие образовательную деятельность, дают достаточно большой простор для их реализации в условиях конкретного вуза. Однако учет всех имеющихся возможностей и их эффективная реализация требуют значительных трудозатрат со стороны управленческого персонала.

Проблема обостряется в условиях перехода на новую систему управления образованием, порожденного присоединением к Болонской декларации и соответствующей значительной смене нормативных документов.

Например, в состав основной образовательной программы (ООП), разработанной на основе государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования третьего поколения (ФГОС ВПО 3) входят следующие компоненты, схематично представленные на рис.1:

- учебный план;
- календарный учебный график;
- аннотации;
- рабочие программы учебных дисциплин;
- программы учебных и производственных практик;
- фонды оценочных средств для проведения текущего контроля, успеваемости и промежуточной аттестации;
- методические разработки для выполнения выпускной квалификационной работы соответствующей специальности или направления подготовки.

Основная образовательная программа



Рисунок 1 – Состав ООП

Вплоть до настоящего времени процесс составления учебных планов с учетом всех перечисленных компонент был основан на опыте и интуиции работников высшей школы.

Вместе с тем постоянно возрастающие требования к подготовке специалистов и необходимости частого обновления учебных планов показало, что данный процесс нуждается в серьезном совершенствовании и научном обосновании принимаемых решений. Необходим поиск новых подходов, обеспечивающий целесообразную перестройку системы профессионального образования с учётом современных социальных и рыночных реалий.

Ситуацию осложняет то обстоятельство, что согласно принятой концепции развития системы высшего образования, около 50% дисциплин являются обязательными в соответствии с основной образовательной программой (ООП), а остальные 50% дисциплин могут варьироваться (рис.2).

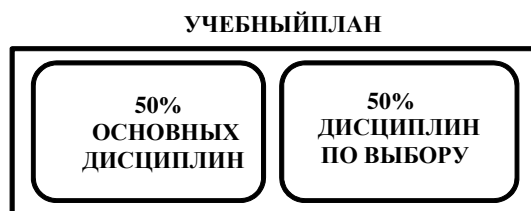


Рисунок 2 –Состав дисциплин учебного плана

Такая ситуация привела к проблеме увязки новых дисциплин и времени для их изучения. Также, пока отсутствует логическая связь между варьируемыми дисциплинами (ВД) и нет четких представлений, на базе каких знаний должно происходить изучение новых ВД. В результате часто происходит отклонение процесса обучения студента от заданной траектории, тратится время на разбор таких понятий, который студент обязан был знать, но так как логической связи нет, проверить, откуда получил он бы эти знания, мы не можем.

Рассмотрим пример этой взаимосвязи. Допустим, что согласно учебного плана, мы имеем некоторый порядок изучения варьируемой дисциплины в соответствии с определенной тематикой и определенное время на ее изучение. В действительности же, с учетом возможных ошибок при составлении учебного плана получается, что фактическое время изучения конкретной варьируемой дисциплины снижается, из-за необходимости траты времени на изучение ее базовой основы (входной параметр для ВД). Вследствие этого неизбежно снижается качество изучения и выходной параметр для этой варьируемой дисциплины.

При переходе к другим дисциплинам, возникший на первом этапе обучения недостаток знаний может привести к серьезному отставанию в обучении или же получения на выходе недостаточно неквалифицированного специалиста.

Для решения данных проблем необходимо серьезно пересмотреть все стадии развития (проектирования) учебных планов. В процессе создания учебных планов можно структурно выделить два уровня:

1) Макроуровень – определяет взаимосвязь предметов между собой в пределах программы обучения на данной специальности;

2) Микроуровень – устанавливает детальное описание микропараметров учебных дисциплин процесса обучения.

Исполнителями проектирования учебных планов на макроуровне обычно являются представители администрации образовательных учреждений, а также лица, ответственные за учебную (учебно-методическую) работу: завучи, руководители методических объединений, заместители деканов, заведующие кафедрами. Обязательными структурными компонентами учебного плана являются: график учебного процесса; сводные данные по бюджету времени обучающихся; план учебного процесса, включающий в себя перечень, объемы и последовательность изучения дисциплин, их распределение по видам учебных занятий, формы промежуточного и итогового контроля и итоговой аттестации.

В связи с новыми требованиями и переходом государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования на новый уровень (ФГОС ВПО 3) назревает необходимость проектирования учебных планов и на микроуровне. Детальное рассмотрение многих, ранее незатронутых аспектов процесса обучения, несомненно, поможет решить проблему составления учебных планов и избежать нарушений правильной последовательности учебных дисциплин, индивидуальных образовательных траекторий.

Очевидно, что выполнить такую тщательную и детальную проработку учебных планов в полном объеме возможно только с использованием современных вычислительных средств. С наименьшими затратами, этого можно достичь путем реализации программы управления учебными программами на основе систем автоматизированного проектирования.

В настоящее время, в Сибирском федеральном университете (г. Красноярск) нами ведется разработка общих подходов и алгоритмов управления учебными планами с учетом макро- и микроуровней для последующей их реализации в систему автоматизированного проектирования учебных планов.